



932.1251

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Re: Application of: Pere TEIXIDOR CASANOVAS
Serial No.: 10/694,342
Filed: October 27, 2003
For: TRAY FOR THE TRANSPORTATION OF
PRODUCTS

**LETTER RE PRIORITY AND
SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents
P. O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

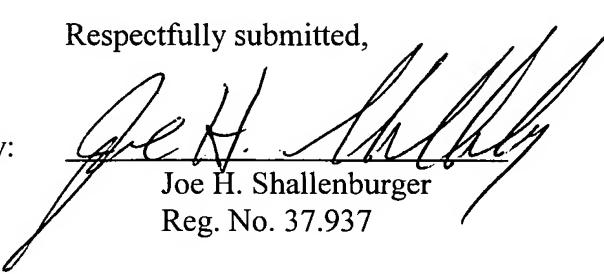
January 22, 2004

Dear Sir:

Applicant hereby claims the priority of Spanish Patent Application No. 200202556 filed October 28, 2002, a certified copy of which is submitted herewith.

Respectfully submitted,

By:


Joe H. Shallenburger
Reg. No. 37.937

Steinberg & Raskin, P.C.
1140 Avenue of the Americas, 15th Floor
New York, NY 10036-5803
Telephone: (212) 768-3800
Facsimile: (212) 382-2124
E-mail: sr@steinbergraskin.com

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE de INVENCION número 200202556, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 28 de Octubre de 2002.

Madrid, 9 de diciembre de 2003

A large, solid black redaction mark covering a signature.

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.

P.D.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'CL'.

CARMEN LENCE REIJA



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



200202556
INSTANCIA DE SOLICITUD

(1) MODALIDAD <input checked="" type="checkbox"/> PATENTE DE INVENCIÓN <input type="checkbox"/> MOD: 194703		NUMERO DE SOLICITUD GENERALITAT DE CATALUNYA DEPARTAMENT D'INDUSTRIA, COMERÇ I TURISME 28 OCT. 2002 CIDE M FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M. Provença, 339 - 08037-Barcelona 136. 29			
(2) TIPO DE SOLICITUD <input type="checkbox"/> ADICIÓN A LA PATENTE <input type="checkbox"/> SOLICITUD DIVISIONAL <input type="checkbox"/> CAMBIO DE MODALIDAD <input type="checkbox"/> TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA <input type="checkbox"/> PCT: ENTRADA FASE NACIONAL		(3) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN: MODALIDAD NÚMERO SOLICITUD FECHA SOLICITUD FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.			
(5) SOLICITANTE(S): APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL PAPER, S. A.		(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN BARCELONA CÓDIGO 08 NACIONALIDAD ES CÓDIGO PAÍS ES DNI/CIF A08475451 CNAE PYME			
(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE DOMICILIO Pol. Can Roca, Parcel·la, 2 LOCALIDAD ESPARREGUERA PROVINCIA BARCELONA PAÍS RESIDENCIA ESPAÑA NACIONALIDAD ESPAÑOLA TELEFONO FAX CORREO ELECTRÓNICO CÓDIGO POSTAL 08292 CÓDIGO PAÍS ES CÓDIGO NACION ES					
(7) INVENTOR (ES): TEIXIDOR CASANOVAS		NOMBRE PERE		NACIONALIDAD ESPAÑOLA	
(8) <input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR <input checked="" type="checkbox"/> EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR		(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO: <input checked="" type="checkbox"/> INVENC. LABORAL <input type="checkbox"/> CONTRATO <input type="checkbox"/> SUCESIÓN			
(10) TÍTULO DE LA INVENCIÓN BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS.					
(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO					
(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR FECHA					
(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD: PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	NÚMERO	FECHA	
(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES <input type="checkbox"/>					
(15) AGENTE/REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLÉNSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES) Ponti Sales, Adelaida, 388/3, Consell de Cent, 322, Barcelona, Barcelona, 08007, España					
(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN: <input checked="" type="checkbox"/> DESCRIPCIÓN. N.º DE PÁGINAS: 9 <input checked="" type="checkbox"/> N.º DE REIVINDICACIONES: 10 <input checked="" type="checkbox"/> DIBUJOS. N.º DE PÁGINAS: 4 <input type="checkbox"/> LISTA DE SECUENCIAS N.º DE PÁGINAS: 0 <input checked="" type="checkbox"/> RESUMEN <input type="checkbox"/> DOCUMENTO DE PRIORIDAD <input type="checkbox"/> TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD <input checked="" type="checkbox"/> DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN <input checked="" type="checkbox"/> JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS DE SOLICITUD <input type="checkbox"/> HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA <input type="checkbox"/> PRUEBAS DE LOS DIBUJOS <input type="checkbox"/> CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN <input checked="" type="checkbox"/> OTROS: DECL. INV. Y SOP. MAGNET.				FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE Adelaida Ponti Sales Colegiado N.º 320 (VER COMUNICACIÓN)	
NOTIFICACIÓN DE PAGO DE LA TASA DE CONCESIÓN: Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1986				FIRMA DEL FUNCIONARIO	



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

P200202556

RESUMEN Y GRÁFICO

RESUMEN (Máx. 150 palabras)

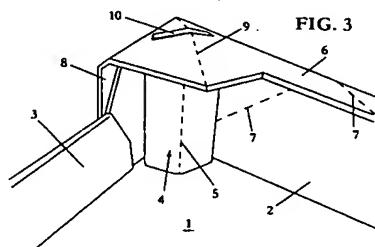
BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS

La bandeja comprende un fondo (1) de la bandeja; un par de testeros (2); un par de laterales (3); una columna de sección poligonal (4) en cada una de sus esquinas; y dos solapas superiores (6), extendiéndose cada una de las mismas horizontalmente desde uno de los testeros (2) hacia el interior de la bandeja; comprendiendo la bandeja también líneas de plegado inclinadas (7) que permiten el plegado de los testeros (2) y de los laterales (3) sobre el fondo (1) de la bandeja; y se caracteriza por el hecho de que dichas líneas de plegado inclinadas (7) están situadas en los testeros (2) y en dichas solapas superiores (6).

La bandeja es muy resistente y, al mismo tiempo, puede transportarse substancialmente plana, ocupando un espacio reducido.

GENERALITAT DE CATALUNYA	
DEPARTAMENT D'INDUSTRIA,	
COMERÇ I TURISME	
28 OCT. 2002	
FECHA DE PRESENTACIÓN	
CIDE M	
Provença 339 - 08037-Barcelona	

GRÁFICO



(VER INFORMACIÓN)



(12)

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

P 200202556

DATOS DE PRIORIDAD		
(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAÍS
<p>(71) SOLICITANTE (S) PAPER, S. A.</p>		
DOMICILIO Pol. Can Roca, Parcel·la, 2 ESPARREGUERA		NACIONALIDAD ESPAÑOLA 08292 BARCELONA ESPAÑA
(72) INVENTOR (ES) PERE TEIXIDOR CASANOVAS		
(51) Int. Cl.		GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)
(54) TÍTULO DE LA INVENCIÓN BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS.		
(57) RESUMEN BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS La bandeja comprende un fondo (1) de la bandeja; un par de testeros (2); un par de laterales (3); una columna de sección poligonal (4) en cada una de sus esquinas; y dos solapas superiores (6), extendiéndose cada una de las mismas horizontalmente desde uno de los testeros (2) hacia el interior de la bandeja; comprendiendo la bandeja también líneas de plegado inclinadas (7) que permiten el plegado de los testeros (2) y de los laterales (3) sobre el fondo (1) de la bandeja; y se caracteriza por el hecho de que dichas líneas de plegado inclinadas (7) están situadas en los testeros (2) y en dichas solapas superiores (6). La bandeja es muy resistente y, al mismo tiempo, puede transportarse substancialmente plana, ocupando un espacio reducido.		

BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS

La presente invención se refiere a una bandeja para el transporte de productos, de una gran resistencia y 5 que puede transportarse con una configuración substancialmente plana.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Las bandejas de cartón para el transporte de productos, como por ejemplos frutas, están formadas a partir de una lámina provista de una serie de líneas de plegado, que definen el fondo de la bandeja, los testeros y los laterales.

15 Una característica importante de estas bandejas es que han de tener una gran resistencia para soportar el transporte y conseguir una gran capacidad. Para ello, algunas de las bandejas conocidas actualmente comprende una solapa superior sobre cada testero, que se extiende 20 horizontalmente hacia el interior de la bandeja.

Un inconveniente que presentan algunas de las bandejas conocidas actualmente es su incapacidad de plegarse una vez montadas, lo cual implica tener que montarlas en el momento de su utilización, o bien, tener 25 que transportarlas en su posición erguida de montaje vacías, lo cual es un grave inconveniente, ya que ocupan mucho espacio.

Para solucionar estos inconvenientes se han ideado diferentes bandejas para el transporte de productos, 30 como por ejemplo la descrita en la solicitud de modelo de utilidad español U9403323. En este documento se describe una bandeja provista de dichas solapas superiores en los testeros y que comprende en sus laterales unas líneas de plegado inclinadas que permiten el plegado de la bandeja, 35 adoptando una configuración substancialmente plana. Gracias

a esta configuración substancialmente plana, la bandeja se puede transportar vacía ocupando un espacio muy reducido.

Sin embargo, la bandeja descrita en este modelo de utilidad presenta el inconveniente de que su resistencia no es la adecuada. Gracias a la presencia de las solapas superiores, los testeros sí que tienen una gran resistencia, pero la presencia de las líneas de plegado inclinadas en los laterales debilita su resistencia.

10

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Con la bandeja para el transporte de productos de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán.

15

La bandeja para el transporte de productos de la presente invención está formada a partir de una lámina provista de una serie de líneas de plegado que definen:

20

- un fondo de la bandeja;
- un par de testeros;
- un par de laterales;

una columna de sección poligonal en cada una de sus esquinas; y

25 dos solapas superiores, extendiéndose cada una de las mismas horizontalmente desde uno de los testeros hacia el interior de la bandeja;

comprendiendo la bandeja también líneas de plegado inclinadas que permiten el plegado de los testeros y de los laterales sobre el fondo de la bandeja;

30 y se caracteriza por el hecho de que dichas líneas de plegado inclinadas están situadas en los testeros y en dichas solapas superiores.

Gracias a esta característica, la bandeja de la presente invención es muy resistente y, al mismo tiempo, puede transportarse substancialmente plana, ocupando un 35 espacio reducido.

Ventajosamente, cada testero y solapa superior comprende dos líneas de plegado inclinadas, que se extienden desde las esquinas inferiores del testero hacia substancialmente el centro de la parte superior del mismo.

5 Para que la bandeja tenga aún más resistencia, cada solapa superior comprende un par de solapas laterales que están fijadas sobre la parte externa de los laterales, impidiendo que el lateral se desprenda en el caso de que se somete a un sobreesfuerzo de tracción. Además, permite 10 que haya un espesor interno reducido entre las columnas y los laterales, que facilita el plegado de la bandeja para su transporte.

Preferentemente, cada solapa superior comprende un par de líneas de plegado adicionales, que se extienden 15 desde las esquinas en contacto con los testeros hacia el interior de la bandeja, en su posición de montaje.

Si se desea reforzar aún más la bandeja de la presente invención, cada columna puede presentar asociado un orificio en las solapas superiores para la introducción 20 de un elemento de refuerzo en dichas columnas.

Si se desea, cada orificio puede comprender una lengüeta articulada, que queda alojada en el interior de la columna al introducir dicho elemento de refuerzo. Gracias a esta lengüeta, el lado interno del orificio al 25 cual está articulada la lengüeta es mucho más resistente.

Según una realización preferida, dichas columnas son de sección triangular, comprendiendo la cara definida por la hipotenusa de dicho triángulo una línea de plegado vertical.

30 Según dos realizaciones alternativas, dicho elemento de refuerzo es una placa o un prisma de sección triangular formado a partir de un elemento laminar.

Para que los laterales tengan también la resistencia adecuada, dichos laterales tienen doble 35 espesor.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto 5 se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

La figura 1 es una vista en planta de una cuarta parte de la lámina que forma la bandeja de presente 10 invención en su posición desplegada;

La figura 2 es una vista en perspectiva de una de las esquinas de la bandeja de la presente invención durante su montaje;

La figura 3 es una en perspectiva de una de las 15 esquinas de la bandeja de la presente invención en su posición erguida de utilización;

La figura 4 es una vista en perspectiva de una esquina de la bandeja de la presente invención, que comprende un elemento de refuerzo en las columnas de la 20 misma, según una primera realización;

La figura 5 es una vista en perspectiva de una esquina de la bandeja de la presente invención, según una segunda realización, estando provisto el orificio de una lengüeta articulada;

25 La figura 6 es una vista en perspectiva de una esquina de la bandeja de la presente invención, que comprende un elemento de refuerzo en las columnas de la misma, según dicha segunda realización; y

La figura 7 es una vista en planta de una de las 30 mitades de la bandeja de la presente invención en su posición de transporte substancialmente plana.

DESCRIPCIÓN DÉ UNA REALIZACIÓN PREFERIDA

bandeja de la presente invención está formada a partir de una lámina, preferentemente de cartón, que comprende una pluralidad de líneas de plegado que, una vez montada la bandeja, define un fondo 1, un par de laterales 2, un par 5 de testeros 3, una columna de sección triangular 4 en cada esquina de la bandeja, y una solapa superior 6 en cada testero, extendiéndose dicha solapa superior 6 horizontalmente hacia el interior de la bandeja.

Además, según la realización presentada, la 10 bandeja representada también comprende una solapa lateral 8 a cada lado de las solapas superiores 6 y unos orificios 10 situados en las solapas superiores 6 en correspondencia con las columnas 4. Según la realización representada, la anchura de las solapas laterales 8 es substancialmente 15 mayor que la anchura de las solapas superiores 6. Estos orificios 10, tal como se describirá posteriormente con detalle, se utiliza para introducir unos elementos de refuerzo 11, 12 en las columnas 4.

La cara de las columnas definida por la 20 hipotenusa de dicho triángulo comprende una línea de plegado vertical 5, que permite el plegado de la bandeja una vez montada, junto con las líneas de plegado que se describen a continuación. En el caso de que la sección de las columnas 4 no sea triangular, es necesario que haya una 25 línea de plegado vertical para poder realizar el plegado de la bandeja.

Los testeros 2 también comprenden unas líneas de plegado 7, 9 inclinadas para permitir el plegado de la bandeja una vez montada. La bandeja ya montada y plegada 30 tiene una configuración substancialmente plana (representada en la figura 6) ideal para su transporte cuando está vacía, ocupando un espacio muy reducido.

A partir de la lámina desplegada mostrada en la figura 1, en primer lugar se forman las columnas 4, 35 encolándose una de sus caras sobre los testeros 2.

Seguidamente, los laterales 3, que tiene un doble espesor, se encolan sobre dichas columnas 4, y las solapas superiores 6 se pliegan hacia los testeros, adoptando su posición horizontal definitiva. Finalmente, las solapas 5 laterales 8 se encolan sobre la parte externa de los laterales 3.

En el caso de la realización representada, la columna 4 se forma sobre los testeros 2. Sin embargo, si se deseara, es evidente que las columnas 4 también se podrían 10 formar sobre los laterales 3.

Una vez montada, la bandeja presenta la configuración representada en la figura 3. Para aumentar la resistencia de la bandeja de la presente invención, se puede introducir en cada columna 4 un elemento de refuerzo 15 11 a través del orificio 10. En la figura 4 se ha representado un elemento de refuerzo en forma de placa 11 y, en este caso, el orificio 10 tiene forma de ranura.

Alternativamente, y tal como se representa en la figura 5, el elemento de refuerzo 12 puede tener una 20 configuración de prisma de sección rectangular, que se introduce en la columna 4 a través de un orificio de sección triangular 10. En este caso, dicho prisma triangular está formado a partir de un elemento laminar, que puede transportarse en posición desplegada, ocupando 25 también un espacio muy reducido.

Debe indicarse que no es imprescindible la colocación de elementos de refuerzo 11, 12 en las columnas 4, ya que la bandeja de la presente invención ya presenta una resistencia muy elevada incluso sin la presencia de 30 dichos elementos de refuerzo 11, 12. Resulta evidente que si la bandeja está pensada para utilizarse sin los elementos de refuerzo 11, 12, no es necesaria la presencia de los orificios 10 en correspondencia con las columnas.

Tal como puede apreciarse en la figura 5, el 35 orificio 10 puede comprender una lengüeta articulada 13,

que queda alojada en el interior de la columna 4 cuando se coloca el elemento de refuerzo 12. Aunque no es imprescindible, la presencia de la lengüeta 13 está pensada cuando el orificio 10 es de sección triangular.

5 Tal como se ha indicado anteriormente, la bandeja de la presente invención puede adquirir una configuración montada y plegada, tal como puede apreciarse en la figura 6. Para ello, cada testero 2 y su correspondiente solapa superior 6 comprenden dos líneas de 10 plegado inclinadas 7 que se extienden desde cada esquina inferior del testero 2 hacia substancialmente el centro superior de la solapa superior 6, tal como puede apreciarse en las figuras. Además, cada solapa superior 6 también comprende un par de líneas de plegado inclinadas 15 adicionales 9 que se extienden desde las esquinas en contacto con los testeros 2 hacia el interior de la bandeja, en la posición de montaje de la misma.

La presencia de estas líneas de plegado 7, 9 y de las líneas de plegado verticales 5 de las columnas 4 20 permite que los testeros 2 y los laterales 3 puedan plegarse sobre el fondo 1, adquiriendo la bandeja una configuración substancialmente plana.

De esta manera, la bandeja de la presente invención puede transportarse ocupando un espacio muy 25 reducido, pudiéndose colocar en su posición de utilización simplemente desplegando los testeros 2 y los laterales 3 y, si se desea, colocando los elementos de refuerzo 11, 12 en los orificios 10 correspondientes.

A pesar de que se ha hecho referencia a una 30 realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que la bandeja para el transporte de productos descrita es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente 35 equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección

definido por las reivindicaciones adjuntas.

•••

•••

10
20
30

9
9
2

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Bandeja para el transporte de productos, formada a partir de una lámina provista de una serie de 5 líneas de plegado que definen:

- un fondo (1) de la bandeja;
- un par de testeros (2);
- un par de laterales (3);
- una columna de sección poligonal (4) en cada 10 una de sus esquinas; y

- dos solapas superiores (6), extendiéndose cada una de las mismas horizontalmente desde uno de los testeros (2) hacia el interior de la bandeja; comprendiendo la bandeja también líneas de 15 plegado inclinadas (7) que permiten el plegado de los testeros (2) y de los laterales (3) sobre el fondo (1) de la bandeja;

caracterizada por el hecho de que dichas líneas de plegado inclinadas (7) están situadas en los testeros 20 (2) y en dichas solapas superiores (6).

2. Bandeja según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que cada testero (2) y solapa superior (6) comprende dos líneas de plegado inclinadas (7), que se extienden desde las esquinas 25 inferiores del testero (2) hacia substancialmente el centro de la parte superior del mismo.

3. Bandeja según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por el hecho de que cada solapa superior (6) comprende un par de solapas laterales (8) que están 30 fijadas sobre la parte externa de los laterales (3).

4. Bandeja según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que cada solapa superior comprende un par de líneas de plegado adicionales (9), que se extienden desde las 35 esquinas en contacto con los testeros (2) hacia el

interior de la bandeja, en su posición de montaje.

5. Bandeja según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que cada columna (4) presenta asociado un orificio (10) en las solapas 5 superiores (6) para la introducción de un elemento de refuerzo (11, 12) en dichas columnas (4).

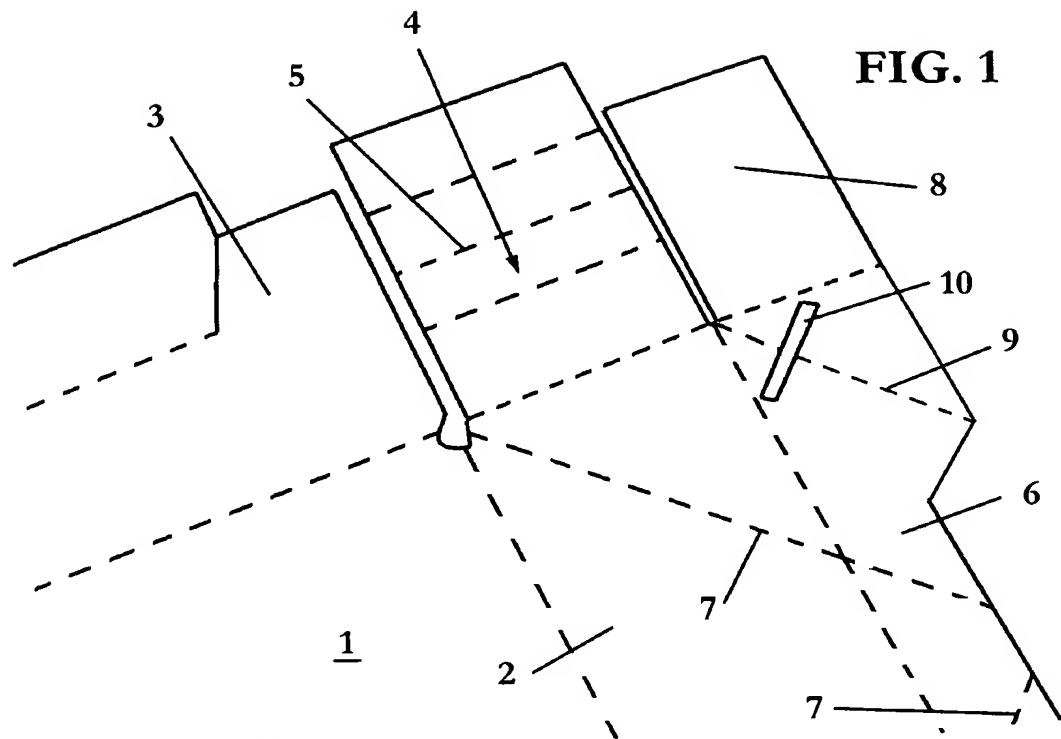
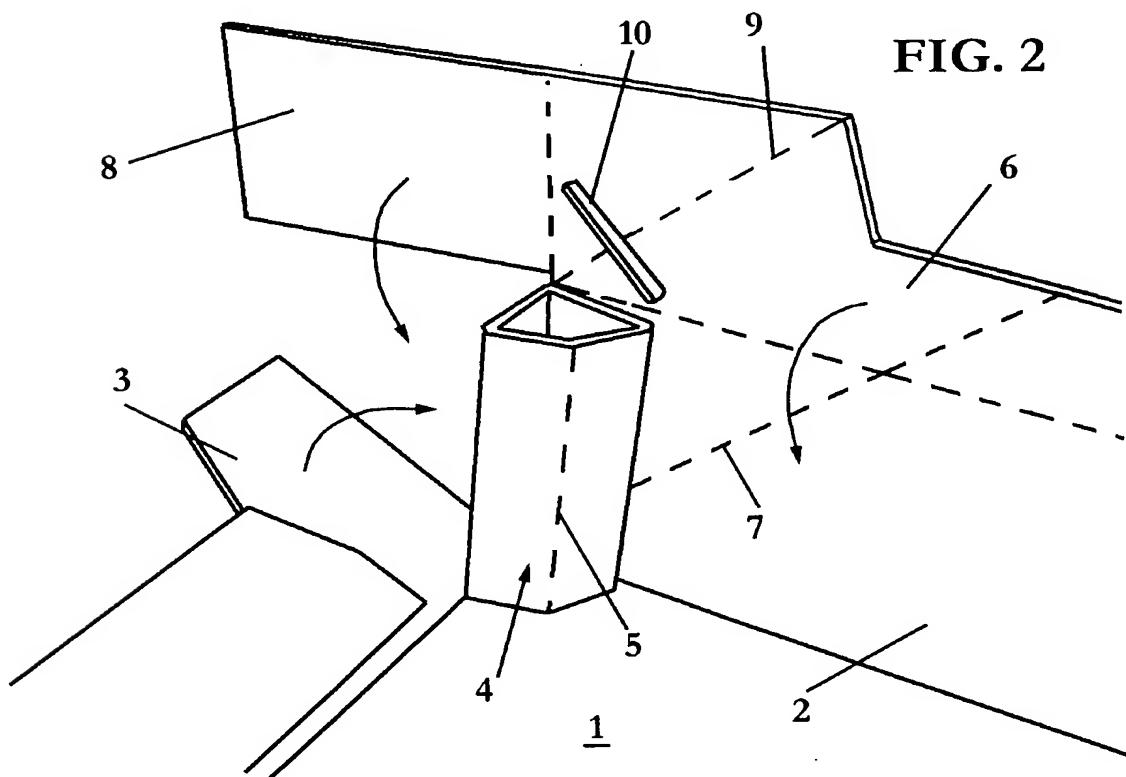
6. Bandeja según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que cada orificio (10) comprende una lengüeta articulada (13), que queda alojada 10 en el interior de la columna (4) al introducir dicho elemento de refuerzo (12).

7. Bandeja según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que dicho elemento de refuerzo (11) es una placa.

15 8. Bandeja según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que dichas columnas (4) son de sección triangular, comprendiendo la cara definida por la hipotenusa de dicho triángulo una línea de plegado vertical (5).

20 9. Bandeja según las reivindicaciones 5 y 8, caracterizada por el hecho de que dicho elemento de refuerzo (12) es un prisma de sección triangular formado a partir de un elemento laminar.

10. Bandeja según la reivindicación 1, 25 caracterizada por el hecho de que dichos laterales (3) tienen doble espesor.

**FIG. 1****FIG. 2**

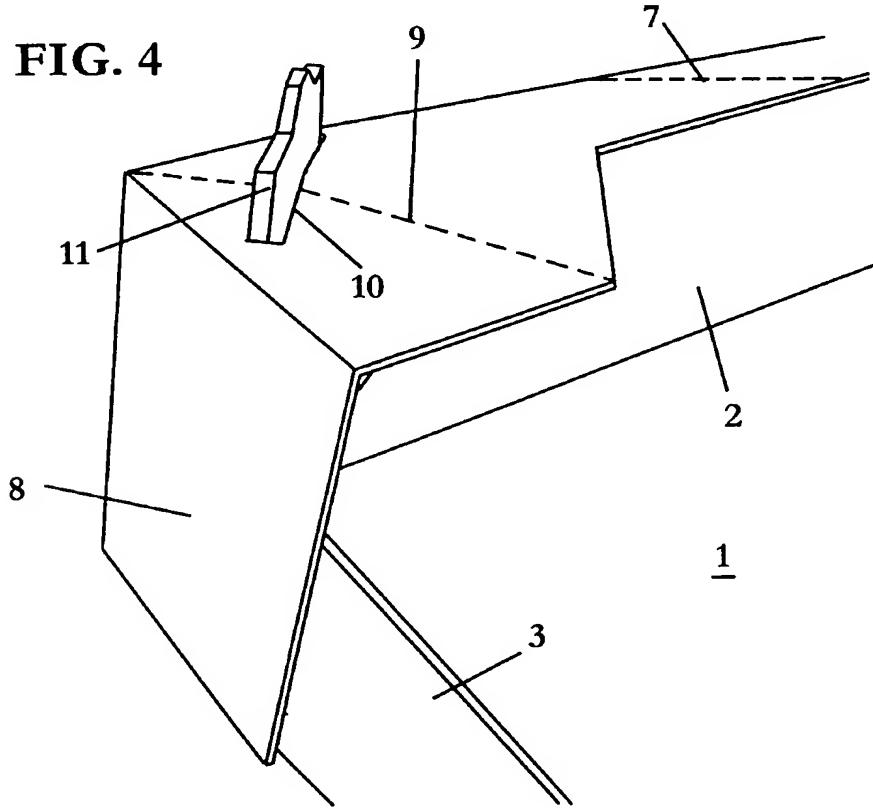
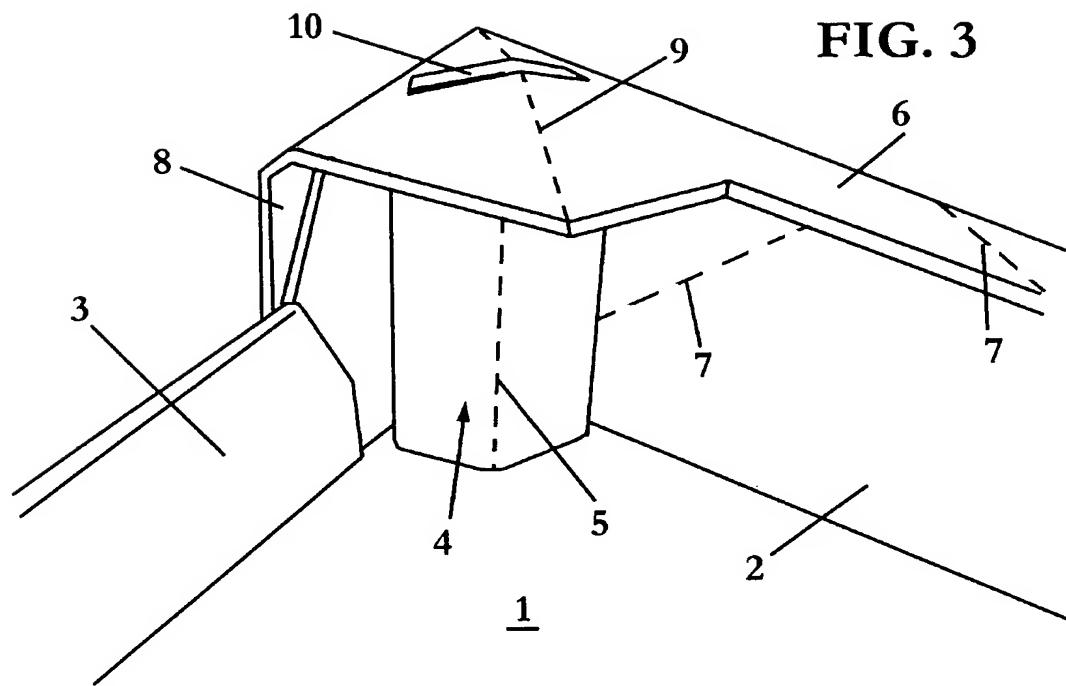


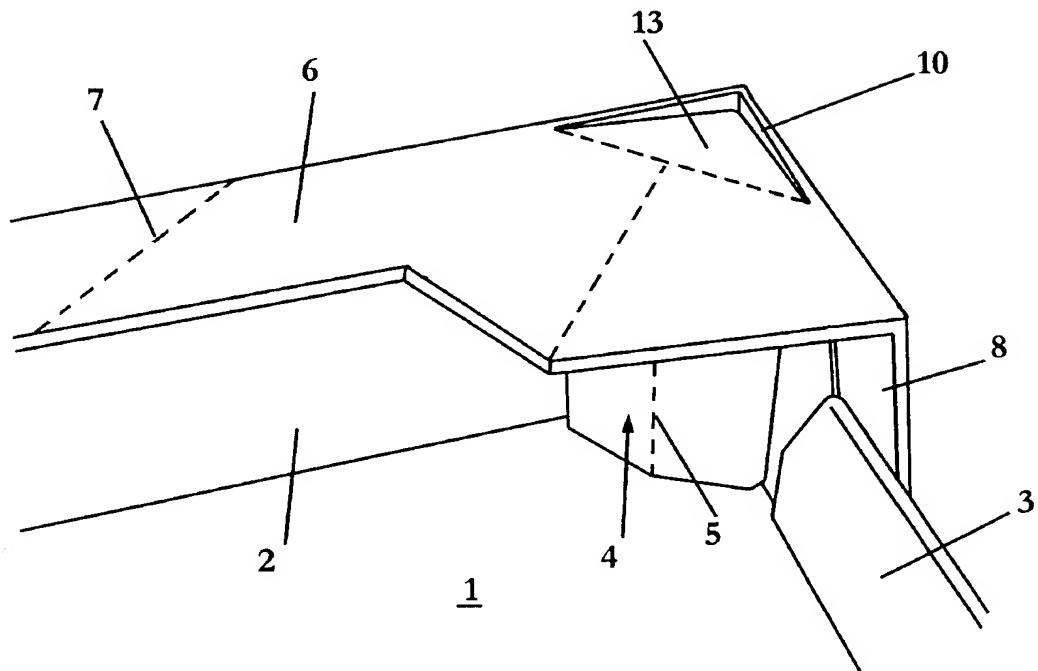
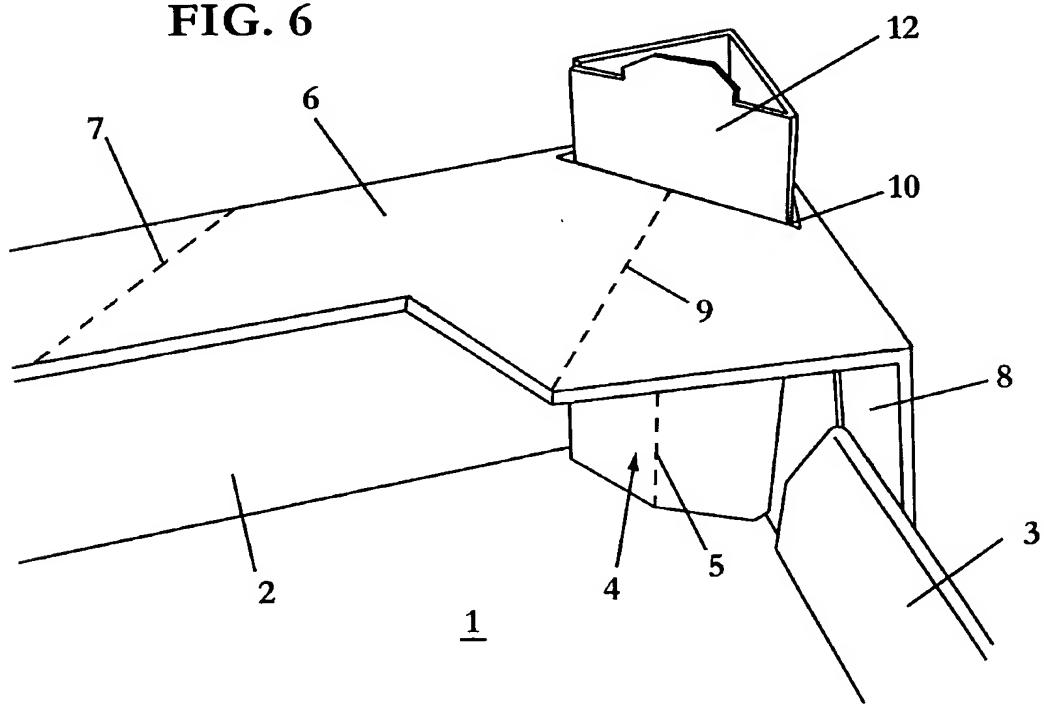
FIG. 5**FIG. 6**

FIG. 7